

**BIOÉTICA, GESTÃO DO MEIO AMBIENTE E PAGAMENTO
POR SERVIÇOS AMBIENTAIS: TEORIA E PRÁTICA DE UMA
ESTRATÉGIA PARA PROTEÇÃO AMBIENTAL NO SISTEMA
CAPITALISTA**

BIOETHICS, ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AND PAYMENT
FOR ENVIRONMENTAL SERVICES: THEORY AND PRACTICE
OF A STRATEGY FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION IN THE
CAPITALIST SYSTEM

Evandro Luan de Mattos Alencar*
Raimundo Wilson Gama Raiol **

*Mestre em Direito pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Especialista em direito Público pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUCMG). Especialista em Educação em Direitos Humanos pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Email: alencar.ufpa@gmail.com

** Doutor em Direito pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Mestre em Direito pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Graduado em Licenciatura em Disciplinas Especiais de 2º Grau pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Bacharel em Direito pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Email: raimundoraiolraiol@bol.com.br

Como citar: ALENCAR, Evandro Luan de Mattos. RAIOL, Raimundo Wilson Gama. Bioética, gestão do meio ambiente e pagamento por serviços ambientais: teoria e prática de uma estratégia para proteção ambiental no sistema capitalista. *Scientia Iuris*, Londrina, v. 24, n. 1, p. 142-164, mar. 2020. DOI 10.5433/21788189.2020v24n1p142. ISSN 2178-8189.

Resumo: O presente artigo objetiva realizar uma discussão bioética sobre gestão do meio ambiente e o pagamento por serviços ambientais. Adotar-se-á metodologia de pesquisa qualitativa, de viés sócio-jurídico, com coleta bibliográfica e documental e revisão de literatura, para responder ao problema de como o pagamento pela manutenção dos serviços ambientais se apresenta como uma proposta bioética à promoção da saúde e preservação dos bens ambientais, no contexto da gestão de recursos naturais, no sistema capitalista. Os resultados evidenciam que o pagamento por serviços ambientais é uma estratégia jurídica e econômica para enfrentar as questões da saúde coletiva e da tutela ambiental.

Palavras-chave: Bioética; Meio Ambiente; Saúde; Capitalismo; Serviços Ambientais;

Abstract: This article aims to conduct a bioethical discussion on environmental management and payment for environmental services. The methodology to be adopted will be qualitative research, with a socio-juridical bias, with bibliographical and documentary data collection, to answer the problem of how the payment for the maintenance of environmental services

presents itself as a bioethical proposal for the promotion of health and preservation of environment in the context of natural resource management in the capitalist system. The results show that payments for environmental services are a juridical and economic proposal to face the issues of collective health and environmental protection.

Keywords: Bioethics; Environment; Health; Capitalism; Environmental Services;

1 INTRODUÇÃO

A bioética, atualmente, configura-se como campo do conhecimento responsável por tratar, de modo interdisciplinar, acerca de os dilemas morais e éticos oriundos das ciências da vida e da saúde. É disciplina que se apresenta como uma alternativa crítica ao paradigma médico e biológico, e, por isso suas reflexões implicam em diversas áreas do saber humano e de sua prática.

A aproximação entre a bioética e as diretrizes políticas da gestão ambiental possibilita uma interessante contribuição para o debate acerca da preservação do meio ambiente, modelo de desenvolvimento econômico, modo de organização social, valores individuais e coletivos da relação do homem com a natureza e seus recursos, uma vez que a bioética oferece críticas em relação a temas do ambientalismo e de saúde coletiva, como as agressões ao equilíbrio sistêmico das espécies e a ecoética (CASSOL e QUINTANA, 2012, p. 2236).

Na gestão ambiental, em especial nas regulamentações de direito internacional do meio ambiente e nos fundamentos constitucionais básicos sobre o assunto, é perceptível um arcabouço teórico principiológico que contempla grande parte das preocupações da bioética ambiental, como, por exemplo, o futuro da condição humana, a estrita ligação entre a saúde coletiva e o meio ambiente, os modelos de desenvolvimento econômico e seus reflexos diretos na qualidade de vida humana etc.

É relevante frisar que o atual cenário, que proclama a denominada crise ambiental, é caracterizado pela reprodução ilimitada do capital e a constatação da existência de limites físicos, orgânicos e químicos para sua expansão. Além disso, evidenciam-se seguidas violações às forças de trabalho e exploração da natureza em larga escala, o que eleva o custo do processo produtivo com a incorporação de externalidades negativas (QUINTANA e HACON, 2011, p. 428).

Na tentativa de oferecer respostas aos problemas do esgotamento do modelo de desenvolvimento econômico e seu reflexo no meio ambiente, as correntes do pensamento bioético e ecológico apresentam diversificadas respostas para as necessidades atuais. Dentre muitas, Butzke (2012, p. 30) destaca a criação de mecanismos de incentivos positivos, constituídos a partir da lógica capitalista, para recompensar o cidadão e as empresas que invistam na preservação ambiental.

Nesse panorama, a busca por meios de efetivar a tutela ambiental em meio ao avanço, expansão e consolidação do modelo capitalista de exploração desmedida dos recursos naturais, provoca uma preocupação da manutenção da qualidade dos denominados serviços ambientais, os quais são oferecidos pela natureza, em decorrência do funcionamento dos ecossistemas saudáveis e em equilíbrio.

Desse modo, as estratégias para alcançar a preservação do meio ambiente, e, também, da qualidade da prestação dos serviços ambientais, precisa ser repensada dentro das condições impostas pelo sistema político e econômico vigente. Logo, os bens naturais explorados como valores de mercado seriam uma maneira de garantir a manutenção da biodiversidade, a preservação dos mesmos e de aproveitamento desses recursos naturais de maneira mais sustentável e equilibrada.

Nesse contexto, os pagamentos pela manutenção da qualidade dos serviços ambientais são uma alternativa ecológica, dentro da proposta do sistema político-econômico vigente, para a preservação do meio ambiente e promoção da saúde ambiental, embora existam relevantes questionamentos a respeito da valoração ambiental e o real *status* dos recursos naturais.

É a partir desse pressuposto teórico e prático e do pertinente debate supracitado que se apresenta a pergunta-problema norteadora do presente trabalho: *Como o pagamento pela manutenção dos serviços ambientais se apresenta como uma proposta bioética à promoção da saúde e preservação dos bens ambientais no contexto da gestão de recursos no sistema capitalista?*.

Assim, para responder ao problema mencionado, objetiva-se realizar uma reflexão quanto a temas correlatos à bioética, à gestão do meio ambiente e ao pagamento por serviços ambientais. Para alcançar o objetivo geral proposto, almeja-se: i) analisar os pressupostos teóricos da bioética ambiental e sua correlação com a gestão do meio ambiente no sistema capitalista; e, por fim, ii) descrever aspectos conceituais sobre os serviços ambientais e seu sistema de pagamento.

Logo, a justificativa para perquirir tal tema decorre da necessidade de aprofundar o entendimento a respeito do assunto, dado o contexto supramencionado, caracterizado pela complexidade teórica de correntes, pluralidade de ideias e concepções relativas a questão ambiental. Além disso, é importante para oferecer contribuições à literatura especializada, no que se refere a propostas viáveis para a solução da crise ambiental no contexto capitalista.

A metodologia adotada será a pesquisa qualitativa, de viés sócio-jurídico, proposta por McConville e Chui (2007, p. 77), que busca descrever, explicar e criticar os fenômenos jurídicos, utilizando disciplinas auxiliares como a filosofia moral, a antropologia, a economia e a sociologia, para dar respostas ao problema em discussão e embasamento substancial ao texto.

A coleta de dados para fins de revisão de literatura será realizada por meio da técnica de pesquisa de levantamento bibliográfico e documental (SEVERINO, 2010, p.122), que se utiliza de categorias teóricas trabalhadas por outros pesquisadores em fontes bibliográficas, como livros, legislações e revistas científicas especializadas, de línguas portuguesa, espanhola e inglesa. Para alcançar os resultados almejados realizar-se-á uma digressão em dois momentos, a saber: i) apresentação do panorama teórico da bioética ambiental, descrição das correntes ambientalistas e os desdobramentos na gestão do meio ambiente; e ii) discussão de aspectos conceituais e críticos a respeito dos serviços ambientais e seu sistema de pagamento.

2 BIOÉTICA AMBIENTAL E GESTÃO DO MEIO AMBIENTE

Na atualidade, a bioética se apresenta como um recente campo de estudo e conhecimento que busca discutir questões morais e éticas no tocante a vida humana, o progresso da ciência, a saúde e o meio-ambiente. São questões, em geral, enfrentadas por filósofos, pensadores e cientistas, que se deparam com a complexidade desses novos dilemas e buscam oferecer orientações razoáveis para a ação humana.

A bioética também apresenta uma faceta de preocupação ambientalista e, por isso, torna-

se uma importante disciplina para auxiliar na gestão do meio ambiente, dos recursos naturais e de questões transdisciplinares complexas que envolvem as mais diversas áreas do saber.

Pela finalidade do trabalho, apresentar-se-á nos tópicos a seguir a bioética ambiental, sua gênese e estado da arte e aspectos relevantes quanto a políticas de governança do meio ambiente no contexto capitalista.

2.1 Bioética ambiental e seu estado da arte

Segundo Alarcón (2004, p.152), o conceito de bioética foi utilizado pela primeira vez, por Vans Rensselaer Potter, biólogo da Universidade de Wisconsin, em 1971, no livro intitulado *“Bioethics: bridge to the future”*, com o sentido de *“ser a ciência responsável pela participação racional, porém cautelosa, no processo de evolução biológica e cultural”*.

Conforme asseveram Carvalho, Pessini e Campos Jr (2006, p. 615), Potter influenciado por Aldo Leopold, engenheiro florestal e professor na Universidade de Yale, almejava criar uma área do saber que aproximasse as preocupações dos problemas ambientais, como, por exemplo, os modelos de desenvolvimento econômico, os seres humanos, a necessidade de preservação do meio ambiente, os conhecimentos biológicos e os valores humanos em uma só disciplina.

Por conseguinte, foi Warren Reich, na obra *“Encyclopedia of bioethics”* em 1978, o primeiro autor que afirmou a dimensão médico-sanitária e de ética científica da bioética, ao considerá-la como o estudo sistematizado da conduta humana, examinada à luz dos princípios e valores morais, na área da ciência da vida e da atenção à saúde (NAMBA, 2015, p. 9).

Nesse primeiro momento, conforme certifica Junges (2011, p. p.172), o nascimento da bioética apresenta-se, em seu contexto, como uma forma de reclamar direitos e diretrizes morais por parte de pacientes, diante de inúmeros abusos médicos em atendimentos clínicos, experiências científicas e, também, pelo motivo da emergência de seu enfoque em relação as dinâmicas socioculturais e econômico-políticas de gestão da vida.

Logo, percebe-se que a bioética aspirava ocupar, com mais interdisciplinaridade entre as ciências, um espaço destinado à ética ambiental e aos seres vivos, bem como demonstrava a pretensão de ser um campo de discussão da ética médica e das ciências da vida, e seus problemas atuais, como tecnologia, vida, natureza, reprodução, morte, genética e outros dilemas morais.

Ainda assim, é importante frisar a pluralidade de sua extensão teórica, conforme compreende Abel (1989, p.16) ao afirmar que o *“el alcance y amplitud en terreno bioético obliga a renunciar a lo que alguien con fortuna ha llamado moral de cercanías. Los límites se extienden al universo entero y a las futuras generaciones”*.

A bioética, portanto, é um conceito de grande amplitude, que abrange o conhecimento humano diverso com aspectos da biologia, e se constitui como uma ciência fundada em prioridades médicas e ambientais para a sobrevivência aceitável dos seres vivos, logo seus pressupostos são tanto a saúde, como as questões ecológicas (CARVALHO, PESSINI E CAMPOS Jr, 2006, p.616).

Dessa forma, asseguram Naves e Sá (2012, p.14):

A Bioética é, portanto, a disciplina que estuda os aspectos éticos das práticas dos profissionais das Geociências, Ciências Biológicas, Ciências Humanas e Ciências da Saúde sobre os organismos vivos, humanos ou não humanos, e seus impactos sobre os ecossistemas. Avalia-se, pois, as interações entre os homens entre esses e outros seres vivos, isto é, é a Ética em todas as suas implicações com a vida, de forma a garantir sua continuidade e a construir parâmetros de dignidade.

Nesse contexto, Carvalho, Pessini e Campos Jr (2006, p.615) salientam que as doenças em seres humanos são ocasionadas, em sua maioria, por desequilíbrios ambientais, o que evidencia uma clara ligação entre bioética, meio ambiente e saúde. Essa correlação implicou na necessidade de especialização da bioética para discutir temas específicos da ética humana, das ciências ambientais e da ecologia.

A percepção de que os problemas ecológicos exigem uma mudança profunda no modo de vida da sociedade, em seu aspecto individual e na sua dimensão coletiva, bem como na produção de bens de consumo, na relação homem-natureza, na mudança de mentalidade e visão do mundo (JUNGES, 2006, p. 22) impulsionou a bioética como uma interlocutora dos dilemas morais e científicos.

Nesse panorama, a bioética ambiental, segundo Santos (2014, p. 73), trabalha com a análise das questões ambientais, tanto locais quanto internacionais, e surge para orientar a tomada de decisão no gerenciamento de problemas ambientais concretos e consolidar uma mudança de pensamento em relação ao meio ambiente.

A bioética, portanto, também apresenta uma faceta reflexiva, crítica e contestadora da relação humana com a natureza e o meio-ambiente, desde o modelo de desenvolvimento socioeconômico, o que perpassa por questionamentos acerca do modo de utilização de recursos naturais, a visão em relação a natureza, seus valores, e até mesmo sobre a inserção do homem sob o domínio e harmonia com a natureza e o seu *status* no planeta.

Esclarece Sala (2015, p. 216) que, a partir da crise ambiental identificada na década de 1960, muitos conceitos surgiram como, a ecosofia, governança ambiental, ecológica, economia ambiental e epistemologia ambiental, dentre outros, entretanto todos esses fenômenos se atrelam à ideia holística da bioética ambiental.

A bioética ambiental, conforme Santos (2014, p. 74), alinha-se às principais discussões que se referem ao ambientalismo, como a clássica dicotomia ética do antropocentrismo e do biocentrismo, os quais, embora apresentem diversificadas correntes e tendências, promovem em grandes contribuições para a discussão em relação ao meio-ambiente, seu modo de geri-lo e também fornece orientações para o pensamento jurídico.

De modo sintético, é possível resumir essa discussão acerca do antropocentrismo e do biocentrismo nos posicionamentos, consoante estabelece Sala (2015, p. 238), em “*protección radical de la biósfera o extracción ilimitada de los recursos naturales para el desarrollo industrial*”.

O antropocentrismo, segundo Levai (2011, p.08), é uma cosmovisão que percebe o homem como o centro do universo, o gestor e usufrutuário do nosso planeta e do meio-ambiente.

É uma corrente predominante na história ocidental e reconhece que o ser humano é uma forma de vida superior às demais formas de vida existentes na natureza (STROPPA e VIOTTO, 2014, p. 121).

Essa percepção influencia os ordenamentos jurídicos ocidentais tradicionais, especialmente em matéria de regulação do acesso aos recursos naturais, extrativismo e práticas industriais. Seus posicionamentos subjagam as outras formas de vida e visam, estritamente, ao bem-estar humano em relação ao domínio da natureza.

Por sua vez, o biocentrismo ou ecocentrismo, como explica Levai (2011, p. 14), surge como contracorrente ao antropocentrismo, pois, compreende uma cosmovisão de que o meio-ambiente possui importância jurídica própria e também importa em considerações morais, retirando o homem da centralidade das relações jurídicas e sociais.

Segundo Mendonça (2008, p. 62), a tese biocêntrica prega que: *i*) os seres humanos são membros da comunidade de vida da terra, em mesmo sentido e termos que são as outras coisas vivas; *ii*) os seres humanos e as outras espécies integram um sistema interdependente em que as condições de vida e sobrevivência são impostas pelas relações com os outros existentes e com o meio ambiente; *iii*) todos os organismos vivos são centros teleológicos de vida e buscam o seu bem próprio, de acordo com seu modo específico; *iv*) os seres humanos não são inerentemente superiores aos outros seres vivos.

É uma visão que percebe o homem como ser vivo integrado à natureza, em igualdade e dependência com os demais seres vivos, embora apresentem sua forma de vida diferenciada e modo de sobrevivência particular.

Prelecionam Stroppa e Viotto (2014, p. 123) que o biocentrismo oferece uma conexão com a ética ambiental e surge da necessidade de uma mudança ética para valorizar, não só o homem, como também as outras formas de seres viventes.

A visão biocêntrica está estritamente ligada à ecologia profunda, proposta pelo filósofo norueguês Arnes Naess, a qual foi criada para contestar a visão de mundo hegemônico e a visão de que o homem é centro da natureza (SIQUEIRA-BATISTA et al, 2009, p. 46).

Nesse sentido, a bioética ambiental apresenta relevante intercessão na ecologia profunda e encontra importante disciplina aliada para alcançar os seus propósitos de preocupação ecológica (Ver Quadro 1).

Quadro 1. Bioética ambiental – Visão do mundo contemporâneo e da ecologia profunda

| Visão de Mundo | Ecologia Profunda |
|--|---|
| Domínio da Natureza | Harmonia com a Natureza |
| Ambiente natural como recurso para os seres humanos | Toda a Natureza tem valor intrínseco |
| Seres humanos são superiores aos demais seres vivos | Igualdade entre as diferentes espécies |
| Crescimento econômico e material como base para o crescimento humano | Objetivos materiais a serviço de objetivos maiores de auto-realização |
| Crença em amplas reservas de recursos | Planeta tem recursos limitados |
| Progresso e soluções baseados em alta tecnologia | Tecnologia apropriada e ciência não dominante |
| Consumismo | Fazendo com o necessário e reciclando |
| Comunidade nacional centralizada | Biorregiões e reconhecimento de tradições das minorias |

Fonte: CARVALHO, Fernanda Maria Ferreira; PESSINI, Léo; e CAMPOS Jr, Oswaldo. Reflexões sobre a bioética ambiental. *Revista Mundo da Saúde*, n° 30, São Paulo. out/dez. 2006, p. 616.

Essas correntes se apresentam como importantes fatores de influência, constituição e instrumentalização do Direito Ambiental, Urbanístico e Econômico em diversos ordenamentos jurídicos. Os múltiplos paradigmas morais oferecidos pelo antropocentrismo jurídico e pelo biocentrismo jurídico reivindicam grande parte dos debates jurídicos, políticos e acadêmicos no que tange a crise do meio ambiente.

Na ciência do Direito, conforme aponta Edis Milaré (2007, p. 101), por sua concepção de índole conservadora, evidencia-se uma tendência ao antropocentrismo e uma assimetria entre a passividade dos componentes do mundo natural e a dignidade própria do homem de reivindicar seu progresso técnico, científico e desenvolvimento econômico.

Nesse sentido, muitos autores, como Quintana e Hacon (2011, p. 438), apontam o modo de produção da dinâmica capitalista e suas contradições como o grande responsável pela crise ambiental, vez que sua aspiração ao lucro oportuniza, por vezes, no declínio das condições de produção, na socialização dos danos da degradação ambiental, desastres e acidentes ambientais, esgotamento dos recursos naturais e apropriação privada da riqueza produzida.

Esse panorama, caracterizado pelo esgotamento do modelo de exploração capitalista e diversos problemas ambientais, impacta diretamente a dimensão sanitária da comunidade humana, em especial dos mais pobres. Segundo Gouveia (1999, p.58), a apartação conceitual da saúde e do meio ambiente ocasiona uma percepção rasa a respeito de um problema macro e conjuntural.

Por isso, a Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos, percebe em diversos pontos – artigos 14, itens 1 e 2.c, e 17, dentre outros – o entendimento de que é importante promover saúde, bem como proteger o meio ambiente para alcançar melhorias nas condições de vida das pessoas. No Brasil, essa consciência pode ser notada na edificação valorativa perante a vida humana e a dignidade existente na Constituição Federal de 1988, bem como em axiomas constitucionais, de proteção ao meio-ambiente ecologicamente equilibrado e da preservação da saúde do ser humano, dentro outros.

Dessa maneira, observar-se-á um conjunto de questões correlatas às políticas públicas, críticas ao modelo de gestão do meio ambiente, aspectos da governança ambiental, de modo mais detalhado no tópico a seguir, que trata com maior profundidade em relação a política de proteção ao meio ambiente no contexto do capitalismo neoliberal.

2.2 Política, governança e gestão do meio ambiente no contexto capitalista.

Em um cenário não tão distante, Gouveia (1999, p.58) já ressaltava que as políticas e os movimentos ambientalistas se afastaram dos temas relacionados à saúde, de modo que se fazia necessária uma abordagem mais integral que incorporasse questões do meio ambiente às políticas de saúde e a percepção da dimensão da saúde ambiental na construção de estratégias aliadas ao desenvolvimento sustentável, para melhores condições de vida.

Conforme Favaro e Rossin (2014, p. 217) indicam, atualmente percebe-se que existe um interesse renovado por utilizar o pensamento ecológico nas discussões de saúde pública, vez que o paradigma científico reconhece a complexidade dos problemas sanitários coletivos e de suas causas, em especial quando se considera aspectos da desigualdade social e iniquidade de acesso ao direito à saúde.

Ademais, a intervenção humana no ambiente objetiva amplificar os benefícios que os ecossistemas oferecem à sociedade, embora essas intervenções reflitam em impactos negativos para diversas populações, o que afeta diretamente seu bem-estar e sua saúde (FAVARO e ROSSIN, 2014, p.217).

Desses pressupostos, importa afirmar que a governança ambiental e a gestão do meio ambiente precisam ter suas estratégias de utilização de recursos e exploração dos bens naturais repensadas, para diminuir os impactos ambientais negativos na comunidade humana, e assim preservar o meio ambiente, promover saúde ambiental e a prevenção à saúde coletiva.

Cumprе salientar que a gestão do meio ambiente não se confunde com governança ambiental. A primeira é um importante fator de controle dos recursos, previsão de danos e diminuição dos impactos ambientais, vez que equilibra os interesses econômicos e ecológicos, para tomada de decisões, nas organizações do âmbito empresarial. Logo, a gestão ambiental, como expresso no compêndio de Angelo, Jabbour e Galina (2011, p. 144), tem o seguinte significado:

Gestão ambiental, segundo o conceito de Seiffert e Loch (2005), é um processo que envolve adaptação e dinamismo, por meio do qual as organizações definem suas expectativas e metas de gestão ambiental. Corazza (2003) destaca a importância de planejamento e de orientação dessas empresas, para alcançarem as metas ambientais, que consistem na redução dos impactos ambientais por meio da redução de recursos naturais. Já Wehrmeyer (1996) resalta o envolvimento amplo, coordenado e devidamente organizado de ações empresariais, com o objetivo contínuo de reduzir os impactos ambientais organizacionais (ANGELO, JABBOUR E GALINA, 2011, P. 144).

Por governança ambiental compreende-se o arcabouço de regras, instituições, processos

e comportamentos que afetam a maneira como os poderes são exercidos em relação à atuação política e às relações da sociedade com o sistema ecológico (CAVALCANTI, 2004, p. 01). Nesse sentido, em referência a governança ambiental explica Moura (2016, 13):

A governança compreende a multiplicidade dos atores sociais, cujas categorias são infinitas e abarcam, além dos governos e instituições formais que compõem o Estado, organizações e grupos de indivíduos, tais como: setor privado, organizações não governamentais (ONGs), instituições de financiamento e consumidores (MOURA, 2016, p. 13).

Nesse contexto, a participação dos atores sociais e econômicos impede na criação e na qualidade de políticas públicas, setoriais e articuladas para proteção ao meio ambiente e promoção de saúde ambiental. No Brasil, a governança é a combinação das estruturas institucionais com a criação de processos participativos que incluem os atores sociais e o mercado na elaboração das políticas públicas com qualidade, desde o ciclo de formulação de planejamento até sua efetivação (MOURA e BEZERRA, 2016, p.94).

A política ambiental brasileira buscou disciplinar aspectos para manutenção dos padrões de qualidade dos bens ambientais, bem como estabeleceu regulação para a realização de zoneamento ambiental, avaliação de impactos ambientais, licenciamento ambiental, incentivo à tecnologias de melhoria de qualidade ambiental.

Ocorre que, como declara Edis Milaré (2007, p. 310), o planejamento da política ambiental não pode ser realizado de modo apartado de um planejamento social e econômico, embora existam diversos instrumentos de proteção ambiental no ordenamento jurídico brasileiro, razão pela qual se faz imprescindível um planejamento integrado das políticas públicas no Brasil.

A respeito do tema em comento, importa frisar a crítica de que o sistema atual de políticas públicas apresenta diversas impropriedades e, dentre elas, o sistema de saúde e a tutela da saúde ambiental são tratadas separadamente e que, por isso, os riscos à saúde humana, decorrentes dos impactos ambientais, são analisados isoladamente (FAVARO e ROSSIN, 2014, p. 218).

Essas impropriedades evidenciadas no paradigma brasileiro ocorrem por diversos fatores, como a falta de representatividade da sociedade em espaços de decisão, divergências ideológicas nas disputas políticas que se dão na elaboração das políticas públicas e dissensos nas dinâmicas práticas da governança ambiental, em especial, entre os atores do governo, movimento ambientalista e setores desenvolvimentistas (Ver Quadro 2).

Quadro 2. Diferenças entre os movimentos socioambientalista e desenvolvimentista

| Constructos | Movimentos | |
|---------------------------------------|--|---|
| | Socioambientalista | Desenvolvimentista |
| Estruturas de oportunidades políticas | Vinha aumentando sua influência desde a redemocratização (i.e., diretas já), em parte por sua repercussão internacional. Seus representantes chegaram a ter funções públicas e a serem chamados e atendidos por altas autoridades com frequência. Formou-se uma aliança central entre o movimento socioambientalista e a área socioambiental do governo. Em torno de 2005, começaram a diminuir ¹ suas oportunidades, sua participação e influência no Executivo e Legislativo. Persiste a sua visibilidade e apoio internacional, mas diminuídos. | No início, os desenvolvimentistas eram pouco organizados e confiantes no <i>status quo</i> . A cultura política do meio rural era de paternalismo latifundiário e de desprezo por aspectos sociais e ambientais, chegando até a escravidão, ao assassinato e ao desmatamento. Atualmente, aumentou a influência do movimento <i>desenvolvimentista</i> no Poder Executivo e Legislativo. Prevalece um empresariado moderno e tecnológico, porém ainda pouco sensível a questões socioambientais. Cada vez mais engajados em influenciar as políticas públicas, conseguiram aumentar sua representação no Parlamento. |
| Processos de <i>framing</i> | Alinharam-se a visão sindicalista, de defesa dos direitos dos trabalhadores rurais à ambientalista (local, nacional e internacional), de defesa da floresta. O movimento tinha apoio de instituições financeiras internacionais ² , formando uma aliança de grande espectro. Atualmente, se apoia na ciência que interpreta ser viável recuperar terras deterioradas e assim reduzir ou eliminar a necessidade do desmatamento. Porém, não se unificaram as interpretações da realidade com os trabalhadores rurais ou urbanos. Foram mobilizados apoios limitados de setores da igreja, da comunidade científica, do setor privado e de associações profissionais. | A maioria enxerga a proteção ao meio ambiente como empecilho ao desenvolvimento e reclama da falta de terra para atender às necessidades futuras de produção. O setor agrega o discurso neoliberal da propriedade privada, contrária à sua função constitucional socioambiental, à lógica nacionalista de que não se pode deixar que os interesses estrangeiros limitem o desenvolvimento do país. Busca reduzir a atuação ambiental do governo. Por meio do alinhamento de visões e unificação de objetivos entre aliados de grande espectro, conseguiu unir a visão ruralista à nacionalista, à das empreiteiras e à grande parte do governo. Para obter apoio da agricultura familiar, esteve disposta a ceder em alguns pontos. |
| Estruturas de mobilização | Inicialmente, o movimento adotou táticas de desobediência civil não violenta que, ao ameaçar o <i>status quo</i> , obteve respostas consistentes, com grande repercussão nacional e mundial. A estratégia resultou na aprovação dos assentamentos e das reservas extrativistas na Amazônia. Atualmente, há reduzida capacidade de mobilização de ação coletiva, com desvios de foco e falta de renovação de lideranças. Buscam novas formas de comunicação, organizadas em redes, com objetivos diferenciados. | O setor não tinha a tradição de mobilização; agia nos bastidores. Atualmente, fortaleceu sua capacidade organizativa, formada por órgãos de classe, com apoio de marqueteiros, outros especialistas e a grande imprensa. Continua a agir nos bastidores, junto aos três poderes. Conseguiu ganhar o controle de comissões legislativas e aprovar legislação favorável. Copiou estratégias dos seus adversários, como as manifestações de rua. |

Fonte: WEISS, Joseph S. O papel da sociedade na efetividade da governança ambiental. in MOURA, Maria Magalhães de Moura (Org.). **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. Brasília, IPEA, 2016, p. 342.

Sobre esses atores, explica Joseph Weiss (2016, p.340-341) que eles apresentam diferenças de seu constructo, posições ideológicas, processos de *framing* e estruturas de mobilização, vez que o movimento socioambientalista é constituído por organizações de base de extrativistas, indígenas, trabalhadores rurais, agricultores familiares, de ONGs e instituições internacionais que atuam na área, e o setor desenvolvimentista é constituído por parte do setor privado, do agronegócio e das empreiteiras.

Já no cenário internacional, diversos documentos oferecem subsídios para a elaboração das políticas públicas, pois apresentam diretrizes jurídicas e recomendações aos Estados-nações que seguem posicionamentos mais amadurecidos acerca da questão do meio ambiente, embora

também sejam objeto de críticas dos especialistas.

Dentre os documentos, destacam-se: i) a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, documento que disciplina matéria de obrigação dos Estados em relação aos direitos ambientais, desenvolvimento sustentável e dignidade humana; ii) Agenda 21, que é um instrumento de planejamento participativo visando o desenvolvimento sustentável nos Estados-nações; e, iii) a Convenção sobre Diversidade Ecológica, que trata do uso da biodiversidade de modo sustentável e da distribuição justa de seus benefícios oriundos do uso econômico.

São documentos que apresentam princípios compatíveis com uma política bioética de proteção à saúde ambiental e proteção ao meio ambiente coadunado com uma visão majoritariamente antropocêntrica, mitigada por posicionamentos do biocentrismo, como, por exemplo, o princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental da pessoa humana, da solidariedade intergeracional, da variável ambiental nas decisões que se referem ao desenvolvimento econômico etc.

Esse panorama evidencia que, apesar de existirem diversificadas e sólidas recomendações dos documentos internacionais sobre as diretrizes da governança e gestão ambientais, é possível observar um quadro de insuficiência nas políticas públicas locais atentas às necessidades da saúde ambiental, da preservação do meio ambiente e em conformidade com a política de desenvolvimento econômico vigente.

Dessa forma, a proposta de recompensa pela manutenção de serviços ambientais se apresenta como uma importante alternativa bioética de política de saúde ambiental, uma vez que emerge no contexto de liberalização econômica, para suprir as falhas dos estados e encontrar novas fontes de financiamento para a conservação ambiental e o desenvolvimento econômico sustentável (ELOY, COUDEL e TONNY, 2013, p. 22).

Ensinam Favaro e Rossin (2014, p. 218) que os serviços ambientais são muito importantes à saúde ambiental, pois se afiguram benefícios que a comunidade humana obtém direta ou indiretamente dos ecossistemas em bom funcionamento, o que repercute diretamente em relação a qualidade de vida e bem-estar das pessoas.

A política de pagamento pelo serviço ambiental (PSA) é uma alternativa viável que concilia o pensar bioético ambiental, o desenvolvimento econômico, a preservação do meio ambiente e à saúde ambiental. É uma proposta que conjuga os ideários do ecocapitalismo, o qual postula a necessidade de correção das imperfeições do mercado para enfrentar a crise ambiental, e também do ambientalismo moderado (LAYRARGUES, 2000, p.87).

A estratégia de recompensa por manutenção dos serviços ambientais é importante para atender aos interesses do contexto moderno, pois, por meio da valoração dos bens ambientais, é possível perceber que o meio ambiente pode oferecer mais benefícios econômicos se preservado do que mal explorado. O pagamento por serviços ambientais apresenta experiências bem-sucedidas, embora existam críticas do ambientalismo mais radical, razão pela qual se irá realizar uma digressão mais aprofundada acerca do tema e sua constituição no tópico a seguir.

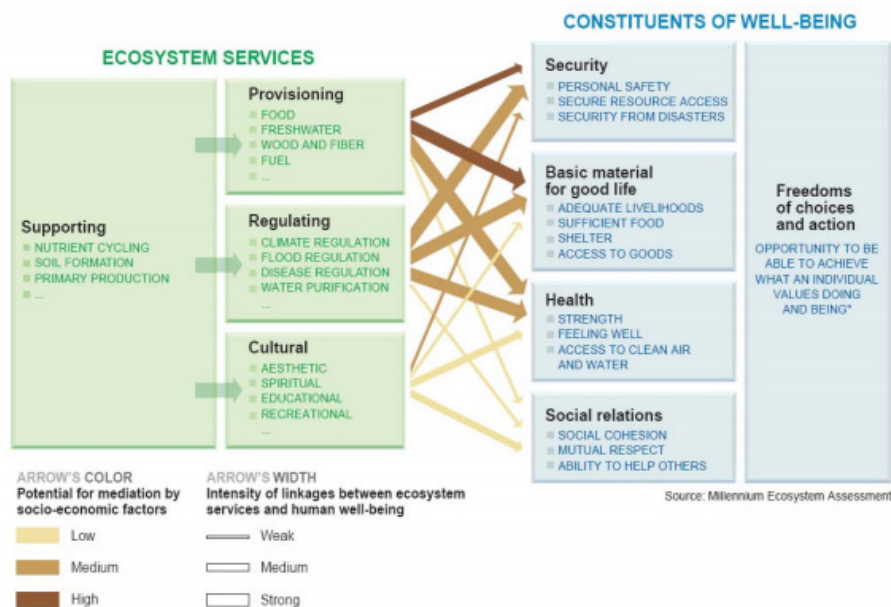
3 PARA ENTENDER A POLÍTICA DE RECOMPENSA POR PROTEÇÃO AOS SERVIÇOS AMBIENTAIS

A política de recompensa por proteção aos serviços ambientais, também chamada de pagamento por serviços ambientais, como já afirmado anteriormente, é uma estratégia atual da gestão ambiental, que, aliada à racionalidade econômica, busca criar estímulos à conduta de proteção e preservação socioambiental. Nesse sentido, cumpre salientar o conceito de serviços ambientais e sua importância na atualidade, além de apresentar a fundamentação jurídica e econômica de programas de proteção aos serviços ambientais.

3.1 Serviços ambientais: conceito e contexto

No primeiro momento, importa esclarecer o que são os serviços ambientais, vez que é um conceito muito debatido na literatura especializada. O termo também pode ser identificado como serviços ecossistêmicos e serviços ecológicos e correlaciona-se aos benefícios oferecidos ao homem pelo meio ambiente e ao processo que o produz (Whately e Hercowitz, 2008, p. 20). Assim, define Franco (2012, p. 2008), que serviços ambientais são todos os serviços oriundos dos ecossistemas, naturais ou antropizados, fornecidos de matérias, energia ou condições, direta ou indiretamente, necessárias à manutenção do equilíbrio ecológico e à manutenção da vida na biosfera. Nesse sentido, Favaro e Rossin (2014, p. 218) complementam que os serviços ambientais dão suporte à biodiversidade e à produção de bens do ecossistema, como caça, pesca, forrageiras, madeira, combustíveis, fibras, medicamentos e matéria-prima para as indústrias.

Quadro 3. Correlação entre serviços ambientais e elementos do bem-estar humano



Fonte: AEM. Relatório de Avaliação Ecosistêmica do Milênio. **Melennium Assessment**. 2005, p. 14.

Na Avaliação Ecosistêmica do Milênio (AEM), o entendimento de serviços ambientais é caracterizado como as funções ecosistêmicas desempenhadas pelos sistemas naturais que resultam em condições adequadas à sadia qualidade de vida (FRANCO, 2012, p.209). A AEM é um programa de pesquisa sobre o meio ambiente que elaborou, em 2005, seu primeiro relatório acerca de temas correlatos à política de meio ambiente, em especial, como as mudanças dos serviços ambientais e os fatores socioeconômicos podem impactar na saúde e no bem-estar humano (Ver Quadro 3) (AEM, 2005, p.10).

O supracitado documento estabelece quatro modalidades de serviços ambientais, a saber: a) de provisão – água, alimentos, madeira e fibra; b) de regulação – relacionado a equilíbrio climático e qualidade da água; c) culturais – ligados à recreação, estética e espiritualidade; d) de suporte – solo, fotossíntese e ciclo dos nutrientes (AEM, 2005, p. 10).

Logo, os serviços dos ecossistemas são definidos como insumos de matérias-primas, energia e informação, provenientes da biosfera, que sustentam a existência do homem na terra (BUTZKE, 2012, p.33). Eles podem ser delimitados em regulação da atmosfera e do clima, da purificação e retenção da água doce e potável, da formação e enriquecimento do solo, a reciclagem dos nutrientes, decomposição de rejeitos, polinização das plantas e da produção de madeira e biomassa etc.

Nesse contexto, a prestação com qualidade dos benefícios provenientes dos serviços ambientais, de acordo com Franco (2012, p.210), decorre de boas condições ecosistêmicas e isso repercute diretamente na qualidade de vida humana. Ocorre que, até então, os sistemas jurídico e econômico não tinham despertado sua atenção para a proteção jurídica e valoração mercadológica desses benefícios, bem como acerca da importância da manutenção dos ecossistemas para continuidade desses serviços.

Segundo Altmann (2008, p.98), a recompensa por serviços ambientais permite uma nova racionalidade, no tratamento da questão ambiental, por meio do estímulo econômico a determinadas condutas e a inserção de novos instrumentos de política de proteção ambiental. É o principal modo para superar o atual paradigma de repressão por ilícitos ambientais e impunidade combinado à falta de incentivos econômicos e elevados custos para particulares se adequarem à legislação.

A estratégia de recompensa por serviços ambientais apresenta três dimensões – a ambiental, a econômica e a social – que se conflitam e correlacionam-se nas discussões da constituição desse instrumento de política pública para gestão do meio ambiente (SHIKI e SHIKI, 2011, p.100).

A dimensão ambiental, de acordo com Franco (2012, p.210), é percebida na possibilidade de manutenção da capacidade dos ecossistemas para prover os serviços ambientais, da diminuição dos impactos da atividade humana e mitigação da exagerada demanda por recursos naturais. Essa dimensão engloba a perspectiva ambientalista, que propõe a mudança do modelo de exploração econômica e promoção de práticas de tutela e preservação do meio ambiente.

A dimensão econômica, de acordo com Butzke (2012, p.32), afirma que a sociedade

capitalista, alicerçada no ideário neoliberal, necessita de incentivos positivos para recompensar cidadãos e empresas que invistam na preservação do meio ambiente, para além das obrigações e deveres constitucionais de proteção estabelecidos pelo Estado.

Em conformidade com Andrade e Romeiro (2013, p.44), a extensão econômica perpassa pela valoração do meio ambiente e dos seus serviços ecológicos, por meio de técnicas que utilizam pressupostos da microeconomia tradicional, em relação ao comportamento e objetivos dos agentes econômicos, a necessidade de proteção dos serviços ambientais e seu valor para o sistema socioeconômico.

A dimensão social, como discernem Favaro e Rossin (2014, p. 224), abarca as contribuições para a melhoria da saúde e qualidade de vida da população local que se beneficia do serviço ambiental, bem como contempla o fomento ao acesso à renda e o aumento do capital social, que corrobora na organização da comunidade, para prover tais serviços.

Nesse sentido, evidencia-se que os instrumentos da política de recompensa por manutenção dos serviços ambientais também oferecem uma perspectiva de combate e redução da pobreza, pois é uma proposta em que o meio ambiente passa a ser aliado da economia, do seu fomento e do almejado desenvolvimento sustentável.

Desse modo, cumpre registrar uma noção conceitual, fundamentação jurídica, dinâmica econômica e como o sistema de recompensa por serviços ambientais se institui nas experiências registradas, em especial na América Latina. Essas e outras discussões pertinentes serão abordadas no tópico a seguir.

3.2 Pagamento por serviços ambientais e sua fundamentação econômica e jurídica

A literatura especializada apresenta diversas concepções a respeito do que são os mecanismos de pagamento por serviços ambientais, uma vez que existem diversas correntes ecológicas e econômicas que percebem esse mecanismo de maneira plural. Para as pretensões do trabalho, apresentar-se-á uma ideia holística e clássica que contemple aspectos das visões econômica, ecológica e institucional do instrumento em discussão.

O pagamento por serviços ambientais é uma transação voluntária em que um serviço ambiental definido ou uso da terra que possa assegurar este serviço, é adquirido por, pelo menos, um comprador de um provedor que controle a oferta do serviço, sob a condição de que o último garanta a continuidade de provisão do serviço (WUNDER, 2005, apud ELOY, COUDEL e TONNY, 2013, p. 24).

Certifica Shiki e Shiki (2011, p. 109) que o pagamento por serviços ambientais é também compreendido como um investimento em atividades de conservação do estado e fluxo de serviços ambientais que os ecossistemas oferecem ou em recuperação e melhora do fluxo de serviços perdidos, degradados ou reduzidos.

Insta frisar a percepção ampla de que os pagamentos por serviços ambientais se constituem da promoção de transferência de recursos entre atores sociais, objetivando criar incentivos

econômicos e compatibilizar a utilização das decisões de uso de terras de indivíduos e comunidades ao interesse social de promoção de capital natural (SIMÕES e ANDRADE, 2013, p. 70).

Nesse sentido, Simões e Andrade (2013, p. 59) explicam que a principal preocupação da ideia de pagamento por serviços ambientais é gerar eficiência econômica por meio da internacionalização das externalidades positivas mediante recompensa monetária e com valoração econômica aos fluxos de serviços. É uma estratégia que prestigia aqueles que arcam com o custo de oportunidade decorrente da preservação ambiental, enquanto categoria de capital, o que resultaria em um estímulo ao comportamento de preservação do bem ambiental e ao desenvolvimento sustentável.

Existem diversas espécies de pagamentos de serviços ambientais, as quais variam conforme a estratégia e a pretensão de manutenção do serviço almejado. Desse modo, estabelece Eloy, Coudel e Toni (2013, p. 29) quatro modalidades de PSA: i) de restrição de uso, em que o pagamento é destinado ao provedor que se abstém de utilizar uma área; ii) de restauração, no qual o pagamento tem utilidade de contribuir com os custos da recomposição ambiental; iii) de valorização de práticas tradicionais, que busca recompensar práticas agroextrativistas de baixo impacto das populações tradicionais; iv) de transição, que remunera prática agrícolas sustentáveis.

Quadro 4. Modalidades de PSA, impactos e suas especificidades

| | PSA “restrição de uso” ¹ | PSA “restauração” ¹ | PSA “práticas tradicionais” | PSA “transição” ² |
|---------------------------------------|---|---|---|--|
| Objetivo | Manter a vegetação nativa ⁱ | Recuperar a vegetação | Recompensar práticas que trazem serviços ambientais | Promover a adoção de sistemas que prestem serviços ambientais |
| Serviço almejado | Carbono, Água, Biodiversidade | Carbono, Água | Biodiversidade | Agrobiodiversidade, Água, Carbono |
| Pagamento | Custo de oportunidade + custo de defesa ¹ Deve ser continuado ² | Custo de plantação (pode ser complementado com PSA restrição de uso) | Complemento de renda + custo de defesa Deve ser continuado | Custo de investimento em novos sistemas de produção ^{3,7} Pode ser interrompido depois da transição ² |
| Adicionalidade e monitoramento | Linha de base e controle a partir de imagens satélite, adicionalidade depende do risco de desmatamento ¹ | Adicionalidade clara ¹ Controle de resultado por satélite | Adicionalidade depende do risco de desmatamento ⁴ Controle social geralmente já existente | Indicadores de adicionalidade e condicionalidade complexos mas controlável ao nível local ¹⁰ |
| Eficiência ambiental | Grandes propriedades permitem escala e baixar custos de transação ¹ | Garante aumento de estoque e prestação de mais serviços ecossistêmicos | Eficiente com regras coletivas fortes e custos de transação reduzidos ⁵ | A longo prazo, possivelmente mais eficiente porque contra as causas do desmatamento ^{3,7,9} |
| Equidade, legitimidade | Pode excluir quem não tem direitos fundiários e quem depende da produção agrícola para se manter ^{6,8} | Incentiva quem já desmatou Difícil para quem tem pouca terra ⁸ | Inclusão social depende dos acordos comunitários ⁶ Pode ter um risco de criação de elite ⁶ | Inclusão social vai depender da capacidade institucional (apoio técnico, acordos comunitários) ⁹ |
| Efeitos de desenvolvimento | Poucos efeitos na economia local ¹ e pode manter situações precárias (custos de oportunidade baixo) ² | Pode ter efeitos de estruturação de cadeias de recomposição (viveiros, técnicos) ¹ | Pode permitir uma melhoria de situações de populações tradicionais ⁵ | Pode ter efeito de estruturação de cadeias e impacto sobre toda economia local ^{3,7,9} |

1. Wunder, 2007 e Wunder et al., 2008; 2. Pirard et Billé, 2010; 3. Karsenty et al., 2010; 4. Börner et al. 2010; 5. Sandbrook et al., 2010; 6. Pokorny, 2011; 7. Shiki e Shiki, 2011; 8. Corbera et al., 2009. 9. Mattos, 2010

FONTE: ELOY, Ludivine; COUDEL, Emilie; TONI, Fabiano. Implementando Pagamentos por Serviços Ambientais no Brasil: caminhos para uma reflexões críticas. **Sustentabilidade em Debate – Brasília**, v. 4, n. 1, jul/dez 2013.

É uma política ambiental que teve suas primeiras experiências de implementação na Costa Rica e no México, influenciadas por ações do Banco Mundial que tinham o intuito de promover um mercado ambiental independente das estruturas falhas de regulação Estatal (ELOY, COUDEL

e TONI, 2013, p. 24).

O modelo de sistema de recompensa para proteção aos serviços ambientais impactou grande parte dos países da América Latina, inclusive o Brasil, que têm diversos *cases* que adotaram modelos similares à proposta de pagamento pela manutenção dos serviços ecológicos conjugados com inúmeras inovações ao instituto.

Em síntese, o sistema de recompensa por proteção aos serviços ambientais anseia incentivar práticas de gestão ambiental por meio da remuneração ao provedor dos serviços ambientais. Tal remuneração é custeada pelo usuário que se beneficia de tal serviço, quando efetivamente provido (FRANCO, 2012, p.214).

Em sua proposta original, os potenciais provedores de serviços ambientais e os compradores podem ser o governo, os próprios beneficiários do serviço ambiental ou intermediários, como ONG's e Agências Internacionais. Na visão tradicional, as transações acontecem sob a regulação de um fundo nacional como intermediador das relações desse sistema, embora as compras diretas também existam em menor escala (WUNDER, *et all.* 2009, p.31).

Nesse sentido, certifica Wunder (*et all.* 2009, p. 32) que uma das vantagens do sistema de PSA é a possibilidade da comunidade local se beneficiar diretamente, por meio da venda dos serviços ambientais e readaptação do seu modo de produção às condutas recomendáveis, e indiretamente, por força da influência positiva no meio ambiente e na economia local.

O pagamento por serviços ambientais também oferece outros benefícios decorrentes de sua implantação, tais como maior garantia do direito de propriedade, medidas colaterais de redução da pobreza, a criação de instituições para assegurar a participação dos diversos atores sociais e a redução dos custos de transação (WUNDER *et all.* 2009, p.33). No concernente à perspectiva de sua dinâmica econômica, Shiki e Shiki (2011, p. 109) destacam que a estratégia dos pagamentos por manutenção dos serviços ambientais são procedimentos metodológicos para criação de mercado dentro do espaço socioambiental, de acordo com suas regras e convenções.

A preservação da biodiversidade tem rico valor econômico, visto que os serviços ambientais prestados ao homem somam o valor de 44,9 trilhões de dólares anuais, embora a produção desmedida e os seus consequentes danos ambientais gerem prejuízos de, em média, 268,8 bilhões de dólares por ano, os quais serão suportados pelo Estado ou pela iniciativa privada (RECH, 2012, p.49).

A relação dos pagamentos com serviços ambientais com a economia é mais complexa, vez que é tratado como um investimento em atividades de conservação do estado e fluxo de serviços ambientais que os ecossistemas oferecem ou em recuperação e melhora do fluxo de serviços perdidos degradados ou reduzidos (SHIKI e SHIKI, 2011, p.109).

A respeito dessa relação, esclarecem Shiki e Shiki (2011, p.109) que os serviços ambientais são tratados como externalidades do mercado. As externalidades negativas tendem a ser menor que o custo social, razão pela qual o seu gerador remete esse ônus para que a sociedade o internalize. Desse modo, o princípio do poluidor-pagador requer que o gerador internalize essas externalidades negativas em seu orçamento. Quando as externalidades apresentam dimensão positiva, ou seja,

o custo produzido pelas empresas gera um benefício social, aplica-se o princípio do protetor-recebedor, que está ligado ao estímulo a empresas de conduta ambientalmente adequada.

Rech (2012, p.52) expressa que o princípio do protetor-recebedor está ligado à participação e estímulo do comportamento social útil por meio do incentivo do cumprimento dos deveres e direitos fundamentais da sociedade civil organizada em relação à defesa do meio ambiente. Essa dicotomia de formas de gerir os custos e suas externalidades pode ser melhor entendida pelo exemplo prático da cidade de Nova Iorque, no qual se demonstrou mais economicamente viável recompensar os gestores das terras a montante do rio que abastece a cidade do que investir em um sistema de tratamento de água com custo três vezes maior (SHIKI e SHIKI, 2012, p.111).

Nessa dinâmica, outro aspecto que se apresenta relevante é a valoração dos serviços ambientais. Para Shiki e Shiki (2012, p.111), essa discussão perpassa pela ideia de que existe uma falha na alocação de recursos para a gestão ambiental, o que poderia ser solucionado pela valoração dos serviços ambientais por meio da análise de sua externalidade e pela precificação do meio ambiente como uma forma de criar um mercado.

Esse atraente mercado econômico, de muito potencial, busca a legítima pretensão de instituir segurança jurídica ao seu bom funcionamento. Em relação aos seus aspectos jurídicos, sua recepção pelos regramentos do Direito Ambiental se dá basicamente pelo princípio constitucional do desenvolvimento sustentável, elencado no artigo 225 da Constituição Federal de 1988, que predica o direito ao meio-ambiente ecologicamente equilibrado.

Assevera Costa (2011, p.19) que o pagamento de serviços ambientais prestados pode ser visto como um novo paradigma na proteção ambiental que possibilita indenizar ou compensar pela conservação e restauração do meio ambiente, bem como promove o uso sustentável da natureza.

Nesse sentido, Rech (2012, p.59) esclarece que os serviços ambientais apresentam duas naturezas jurídicas, a saber: a) direito existente – que está disponível pela ação da própria natureza e sem nenhuma interferência humana, exemplificando-se o ar, pelo qual não se paga para respirar; b) serviços potencialmente existentes – que ocorrem em decorrência da ação humana para a manutenção de sua existência, como, por exemplo, água pura para beber e ar limpo para sobrevivência, sendo que essa última precisa ser recompensada economicamente.

Conforme Costa (2011, p. 19), a percepção jurídica dos pagamentos pelos serviços ambientais é a de que os beneficiários externos dos serviços arquem com os custos, de modo direto, contratual e condicionado, causados aos proprietários e usuários locais. Quando se exige uma prestação de serviço por parte do proprietário para preservar as potencialidades existentes, constitui-se uma natureza contratual temporária, bilateral entre o prestador de serviço e seus beneficiários; conjuntamente, poderão ser celebrados contratos entre particulares ou entre o poder público e o prestador de serviço.

Os contratos são, portanto, os principais instrumentos jurídicos para a concretização do pagamento por serviços ambientais. Rech (2012, p. 64) afirma que existem diversos dispositivos legais que podem ser utilizados como fundamentos para a realização desses contratos, como o

rt. 596 e 597 do Código Civil¹. O contrato de prestação de serviços ambientais é amplamente recepcionado pela visão tradicional civilista atual e pode ser constituída dentro dos parâmetros da legalidade.

Dessa forma, Rech (2012, p.65) admite também ser perfeitamente cabível a celebração de um contrato de trabalho com o proprietário-prestador de serviços e o beneficiário direto. Esse entendimento tem suporte na Consolidação de Leis Trabalhistas, no art. 460², pois se configura longe da natureza eventual e esporádica estabelecida pelos contratos de serviço.

No Brasil, em decorrência da ausência de diretrizes legais específicas para a implementação efetiva de pagamentos por serviços ambientais como instrumento público de preservação ambiental, muitas iniciativas apresentam alternativas locais, como Estados e Municípios, e criam leis para regulamentar procedimentos, como alocação de verbas públicas, criação de fundo de pagamentos, fiscalização da atividade e qualidade do serviço (WUNDER *et all.* 2009, p. 78).

Por sua comprovada justiça de remunerar aqueles que prezam pela proteção da natureza e por ser um fato jurídico consolidado, a proposta de regulamentação de pagamentos por serviços ambientais como uma política estatal para gratificar de condutas está em debate no Poder Legislativo³ e apresenta proposta moderna e alinhada às políticas ambientais setoriais no PL 312/15, que institui a política nacional de pagamento por serviços ambientais.

A visão tradicional, que cobra a imposição estatal sobre obrigações e deveres aos cidadãos e a espera de ações voluntárias, é uma estratégia infrutífera que não funciona em nenhum modelo de Estado, exceto se transformadas em obrigações civis pagas e economicamente viáveis no sistema econômico atual (RECH, 2012, p.69). Decerto, os instrumentos de pagamentos por serviços ambientais não almejam substituir a ação estatal, mas sim complementar uma política pública de comando-controle em relação à tutela jurídica do meio ambiente, de modo a oferecer maior dinâmica e melhores resultados.

No cenário atual, portanto, em que o modelo de produção capitalista dá sinais de que precisa ser reformulado, a valorização dos serviços ambientais e da política de recompensa indicam uma importante estratégia de execução de uma gestão ambiental, pautada no desenvolvimento sustentável e nas reformas propostas pelo ecocapitalismo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1 Regula o código civil, nos artigos supracitados respectivamente: Art. 596. Não se tendo estipulado, nem chegado

a acordo as partes, fixar-se-á por arbitramento a retribuição, segundo o costume do lugar, o tempo de serviço e sua qualidade. e Art. 597. A retribuição pagar-se-á depois de prestado o serviço, se, por convenção, ou costume, não houver de ser adiantada, ou paga em prestações.

2 A Consolidação de Leis Trabalhistas estabelece no Artigo 460 que na falta de estipulação do salário ou não havendo prova sobre a importância ajustada, o empregado terá direito a perceber salário igual ao daquela que, na mesma empresa, fizer serviço equivalente ou do que for habitualmente pago para serviço semelhante.

3 Ver em: **Política de recompensa por preservação ambiental é aprovada em comissão.** 09 de Nov. 2015. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/camaranoticias/noticias/MEIO-AMBIENTE/499627-POLITICA-DE-RECOMPENSA-POR-PRESERVACAO-AMBIENTAL-E-APROVADA-EM-COMISSAO.html> >. Acesso em: 11 fev. 2019.

As evidências coletadas, a partir da revisão bibliográfica realizada no presente trabalho, em relação à análise dos pressupostos teóricos da bioética ambiental, sobre a gestão do meio ambiente no sistema capitalista e a respeito da descrição de aspectos conceituais e críticos da estratégia de pagamentos por serviços ambientais, resulta nas seguintes conclusões.

Em atenção à análise aos pressupostos teóricos da bioética e sua faceta ambiental, evidenciou-se que é um campo do saber que muito tem a acrescentar para as discussões a respeito de meio ambiente e desenvolvimento econômico, pois apresenta uma visão inovadora e contestadora das percepções tradicionais postas e debatidas por grande parte da literatura especializada, relacionadas à ética ambiental, ecologia, sustentabilidade e temas correlatos.

Por sua vez, as diretrizes de gestão ambiental precisam ser repensadas e alinhadas a temáticas importantes do segmento das políticas públicas, as quais são tratadas atualmente de maneira setorial e precisam de transversalidade em sua abordagem prática. Dessa forma, exemplifica-se que uma atenção maior à política integrada de meio ambiente pode repercutir positivamente em aspectos da saúde humana, na qualidade de vida, no combate à pobreza, na promoção do bem-estar humano e da economia sustentável.

A política de recompensa por proteção aos serviços ambientais se apresenta como uma proposta do ecocapitalismo para promover desenvolvimento sustentável e preservação ambiental, no contexto neoliberal. O pagamento pela prestação dos serviços ambientais é uma importante estratégia para frear o modelo de desenvolvimento desregrado e despertar um mercado muito valioso, economicamente explorável e socialmente desejável.

Portanto, ao considerar as pretensões metodológicas deste trabalho, importa reconhecer que as principais discussões revisadas foram debatidas e correlacionadas. Dessa forma, os objetivos foram alcançados e por isso, espera-se que as contribuições aqui registradas possam despertar discussões em relação a importância das reflexões bioéticas, na visão do ambientalismo, a necessidade de integração e transversalidade das políticas públicas ambientais e, por fim, o desenvolvimento de arcabouço teórico para a institucionalização do sistema de pagamentos ambientais, como uma proposta de política pública para proteção do meio ambiente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AEM. Relatório de Avaliação Ecológica do Milênio. **Millennium Assessment**. 2005. Disponível em < <https://www.millenniumassessment.org/documents/document.446.aspx.pdf> >. Acesso em: 14 ago. 2018.

ABEL, Francesc. **Introducción bioética: origen y desarrollo**. Madrid: Universidade Pontificia de Comillas, 1989.

ALARCÓN, Pietro de Jesús Lora. **Patrimônio Genético Humano e a sua proteção na Constituição Federal de 1988**. São Paulo: Editora Método, 2004.

ALTMANN, Alexandre. **Pagamento por serviços ecológicos: uma estratégia para a**

restauração e preservação da mata ciliar no Brasil? 2008. Dissertação de Mestrado – UCS, Caxias do Sul, 2008.

ANDRADE, Daniel Caixeta; ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Valoração de serviços ecossistêmicos: por que e como avançar ?. **Sustentabilidade em Debate** - Brasília, v. 2, n. 1, jan/jun 2011.

ANGELO, Fernanda Dias Angelo; JABBOUR, Charbel José Chiappetta; e GALINA, Simone Vasconcelos Ribeiro. Inovação ambiental: das imprecisões conceituais a uma definição comum no âmbito da Gestão Ambiental proativa. **Revista GEPROS - Gestão da Produção, Operações e Sistemas**. n.4, out/dez. 2011.

BUTZKE, Alindo. Fundamentos ecológicos dos serviços ambientais in RECH, Adir Ubaldo. **Direito e economia verde: natureza jurídica e aplicações práticas do pagamento por servidões ambientais, como instrumento de ocupações sustentáveis**. Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Universidade de Caxias do Sul, 2012.

CAVALCANTI, Clóvis. Economia e ecologia: problemas da governança ambiental no Brasil. **Revibec: revista de la Red Iberoamericana de Economía Ecológica**, v. 1, p. 001-10, 2004.

CARVALHO, Fernanda Maria Ferreira; PESSINI, Léo; e CAMPOS Jr, Oswaldo. Reflexões sobre a bioética ambiental. **Revista Mundo da Saúde**, nº 30, São Paulo. out/dez. 2006.

COSTA, Vanessa Aparecida. Pagamento de serviços ambientais e o princípio constitucional do desenvolvimento sustentável. **Revista Brasileira de Direito Constitucional - RBDC**, n. 18 - jul./dez.2011.

DOS SANTOS, EmanuelyPoncell. **A Bioética Ambiental como instrumento para o aperfeiçoamento do desenvolvimento sustentável**. Dissertação. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2014.

ELOY, Ludivine; COUDEL, Emilie; TONI, Fabiano. Implementando Pagamentos por Serviços Ambientais no Brasil: caminhos para uma reflexão críticas. **Sustentabilidade em Debate - Brasília**, v. 4, n. 1, jul/dez 2013.

FAVARO, Ana Karina Merlin do Imperio; e ROSSIN, Antonio Carlos. Pagamento por serviços ambientais contribuindo para a saúde ambiental, uma análise em nível local. **Saúde Soc.** São Paulo, v.23, n. 1, 2014.

FRANCO, José Gustavo de Oliveira. Aspectos prático-jurídicos da implantação de um sistema de pagamento por serviços ambientais com base em estudo de caso. **Revista Direito Ambiental e sociedade**, v. 2, n. 1, 2012.

GOUVEIA, Nelson. Saúde e meio ambiente nas cidades: os desafios da saúde ambiental. **Saúde Soc.**, São Paulo, v. 8, n. 1, Feb. 1999 .

JUNGES, José Roque. O nascimento da bioética e a constituição do biopoder. **Acta Bioethica**. v.17 n.2, 2011.

JUNGES, José Rocque. A proteção do meio ambiente na Declaração Universal sobre Bioética e Direitos Humanos. **Revista Brasileira de Bioética**. v. 2, n.1; 2006.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Sistema de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde: a delicada relação empresa-meio ambiente no ecocapitalismo. **Revista de Administração de Empresas**, v.40, n.2, Abr./Jun. 2000.

LEVAI, Laerte Fernando. Ética Ambiental Biocêntrica: Pensamento compassivo e respeito à vida. Jus Humanum: **Revista Eletrônica de Ciências Jurídicas e Sociais**, v. 1, n. 1, p. 07-20, 2011.

McCONVILLE, Mike; CHUI, Wing Hong. **Research methods for law**. Edinburgh: Edinburgh University Press. 2007.

MENDONÇA, Rafael. Individualismo na ética ambiental biocêntrica. **ethic@ - Na international Journal for Moral Philosophy**, Florianópolis, v. 7, n. 3, p. 59-69, maio, 2012.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco**. São Paulo. Editora Revista dos Tribunais. 2007.

MOURA, Maria Magalhães de Moura. Trajetória da política ambiental federal no Brasil. in MOURA, Maria Magalhães de Moura (Org.). **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. Brasília, IPEA, 2016.

NAMBA, Edison Tetsuzo. **Manual de bioética e biodireito**. 2ª ed. São Paulo, Editora Atlas, 2015.

NAVES, Bruno Torquato de Oliveira; e SÁ, Maria de Fátima Freire de. Ensaio para a ética da biodiversidade. In: BRAUNER, Maria Claudia; DURANTE, Vicente. (Org.) **Ética Ambiental e bioética: proteção jurídica da biodiversidade**. Caxias do Sul/RS, Editora da Universidade de Caxias do Sul, 2012.

QUINTANA, Ana Carolina; e HACON, Vanessa. O desenvolvimento do capitalismo e a crise ambiental. **O social em questão – Revista Científica do Departamento de Serviço Social da PUC/RJ**, Rio de Janeiro, v.1, n.25/26, 2011.

RECH, Adir Ubaldo. O valor econômico e a natureza jurídica dos serviços ambientais in RECH, Adir Ubaldo. **Direito e economia verde: natureza jurídica e aplicações práticas do pagamento por servidões ambientais, como instrumento de ocupações sustentáveis**. Caxias do Sul, Rio Grande do Sul, Universidade de Caxias do Sul, 2012.

SALA, Jorge Francisco Aguirre. Aportación de la hermenéutica a la bioética ambiental ante el dilema biocentrismo versus antropocentrismo en la era de la globalización. **Acta Bioethica**. v.2 n.21, 2015.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23ª ed. São Paulo: Cortez Editora, 2010.

SHIKIE, Shigeo; SHIKI, Simone de Faria Narciso. Os Desafios de uma Política Nacional de

Pagamentos por Serviços Ambientais: lições a partir do caso do Proambiente. **Sustentabilidade em Debate** - Brasília, v. 2, n. 1, jan/jun 201.

SIMÕES, Marcelo; ANDRADE, Daniel Caixeta. Limitações da abordagem coaseana à definição do instrumento de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) **Sustentabilidade em Debate - Brasília**, v. 4, n. 1, jan/jul 2013.

SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo; ROÇAS, Giselle; GOMES, Andréia Patrícia; MINARDI, Rosângela; COTTA, Mitre; MESSEDER, Jorge Cardoso. A bioética ambiental e ecologia profunda são paradigmas para se pensar o século XXI? **Ensino, Saúde e Ambiente**, v.2 n.1, p 44-51, abril, 2009.

STROPPIA, Tatiana; e VIOTTO, Thaís Boonem. Antropocentrismo x Biocentrismo: um embate importante. **Revista Brasileira de Direito Animal**. v. 9, n 17. p. 119-133, set/dez, 2014.

WEISS, Joseph S. O papel da sociedade na efetividade da governança ambiental. in MOURA, Maria Magalhães de Moura (Org.). **Governança ambiental no Brasil: instituições, atores e políticas públicas**. Brasília, IPEA, 2016.

WHATELY, Marussia; HERCOWITZ, Marcelo. **Serviços ambientais: conhecer, valorizar e cuidar – Subsídios para a proteção dos mananciais de São Paulo**. São Paulo. Instituto Socioambiental. 2008.

WUNDER, Svent; BÖRNER Jan; TITO, Marcus Rüginitz; e PEREIRA, Lígia. **Pagamentos por serviços ambientais: perspectivas para a Amazônia Legal**. MMA, 2009.

WUNDER, Svent. Payments for environmental services: some nuts and bolts., Bogor,Indonesia. **CIFOR Occasional Paper**, nº. 42. Center for International Forestry research., 2005

Como citar: ALENCAR, Evandro Luan de Mattos. RAIOL, Raimundo Wilson Gama. Bioética, gestão do meio ambiente e pagamento por serviços ambientais: teoria e prática de uma estratégia para proteção ambiental no sistema capitalista . **Scientia Iuris**, Londrina, v. 24, n. 1, p. 142-164, mar. 2020. DOI 10.5433/21788189.2020v24n1p142. ISSN 2178-8189.

Recebido em: 06/03/2019

Aprovado em 24/03/2020